

SILVA

70

BRUKSANVISNING • DIRECTIONS FOR USE
GEBRAUCHSANWEISUNG • MODE D'EMPLOI



Silva Sweden AB
Kuskvägen 4 191 62 Sollentuna Sweden
www.silvamarine.com

SILVA 70UN/UNE

SILVA 70UN/UNE är universalkompasser, lämpliga som huvudkompass på mindre båtar, eller som syft- och reservkompass på större båtar.

SILVA UN/UNE kan förses med kompensator (art. nr. 34435) i de fall där kompassen monteras horisontellt. För kompensatorn krävs dessutom en monteringsplatta (art. nr. 67026). (Se fig.)

PLACERING

SILVA 70UN/UNE tillåter en mängd olika placeringsmöjligheter - horisontellt, på sluttande plan, vertikalt eller hängande i rufftaket.

Kompassen skall placeras så att den är lätt att avläsa från olika vinklar, så även i mörker när belysningen är tänd. Placera kompassen så långt som möjligt från järn och andra magnetiska störningskällor som t.ex. högtalare, vindrutetorkmotorer, instrument etc. (OBS! SILVAS ELEKTRONISKA INSTRUMENT STÖR EJ KOMPASSEN.)

Tag hjälp av en vanlig handkompass (t.ex. Silva typ 15T) som man håller riktad i längskeppsriktningen runt den tänkta monteringsplatsen och studerar eventuella förändringar. Vanligtvis krävs endast en mindre förflyttning av kompassen från störningskällan för att uppnå ett gott resultat. Vid denna kontroll bör man även slå till alla strömförbrukare runt kompassplatsen för att se om dessa stör kompassen.

MONTERING

Kompassen levereras med en hållare som fästes med de fyra mässingsskruvarna. (Använd alltid skruvar av omagnetiskt material!)

Hållaren finns även som tillbehör (art. nr. 32849), vilket möjliggör flera alternativa monteringsplatser.

Kompassen skall monteras exakt i båtens längskeppsriktning.

SYFTNING/PEJLING

Vid användning av SILVA 70UN/UNE som syftkompass tas kompassen loss ur sitt fäste och hålles med armen lätt böjd. Bärningen avläses mot bandskalan när det syftade föremålet och de båda styrestrecken sammanfaller. (Se fig.)

KOMPENSERING OCH DEVIERING

Kompensering bör ske, om det efter slutmontering av kompassen visar sig att deviationen är större än ca 5 grader.

Är felet eller deviationen mindre än 5 grader upprättas endast en deviationstabell.

Kompensering sker med hjälp av de två kompensations- skruvarna "E/W" och "N/S" och innebär att man tar bort eller åtminstone reducerar de fel som järn eller andra magnetiska störningskällor kan ha på kompassen.

Vid kompensering skall båten befinna sig på en plats fri från permanenta och elektromagnetiska störningar.

1. Rikta båten mot Norr och vrid N/S-skraven på kompensatorn så kompassen visar 0°.
2. Rikta båten mot öster och vrid E/W-skraven så kompassen visar 90°.
3. Rikta in båten mot söder. Visar inte kompassen 180° vrid N/S-skraven tills felet minskar till hälften (t.ex. 6° fel - vrid skruven tills kompassen visar 3° fel).
4. Rikta in båten på västlig kurs. Om kompassen inte visar 270°, vrid E/W-skraven tills felet minskar till hälften.
5. Gör om proceduren och kontrollera inställda värden.
6. Gå nu varvet runt och kontrollera var 20:e grad. Anteckna värdet och upprätta en deviationstabell och kurva.

Eftersom de magnetiska förhållandena i en båt kan ändra sig, rekommenderas en kontroll av kompassen varje år. Kontrollera även vid nyinstallation av utrustning som kan störa kompassen.

OBS! BETRAKTA INTE KOMPASSEN SOM ETT NAVIGATIONS-INSTRUMENT FÖRRÄN KOMPENSERING ÄR UTFÖRD OCH DEVIATIONSTABELL ÄR UPPRÄTTAD.

VID MINSTA TVEKAN KONTAKTA EN KOMPASSJUSTERARE FÖR HJÄLP MED KOMPENSERING OCH UPPRÄTTANDE AV DEVIATIONSTABELL!

SKÖTSELRÅD

Vid rengöring av kompassen, använd mild tvållösning, diskmedel el.dyl. Starka lösningsmedel som sprit eller aceton får ej användas.

När båten tas upp för vinterhalvåret rekommenderar vi att kompassen demonteras och förvaras i rumstemperatur. Kompassen klarar temperaturer ned till -30°, men man bör i möjligaste mån undvika att utsätta den för sträng kyla.

För belysning av 70 UNE - tryck mitt i den röda gummipluggen för att tända belysningen. Vid släckning, tryck åter en gång.

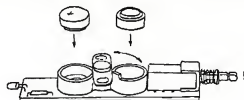
Montering av batterier till 70 UNE

1. Starta med att ta bort den röda gummipluggen från handtaget. 2. Dra ut belysningsenheten. 3. Lägg ner batterierna enligt bild (+ ner, - upp). 4. Vik över kontaktblecket. 5. Skjut åter in belysningsenheten i de avsedda spårerna i handtaget. 6. Tryck dit den röda gummipluggen. Fäst pluggen först för hand, tryck därefter in pluggen mot ett plant underlag som mothåll.

Data: Brinntid: ca 20 timmar kontinuerlig drift. **Batterityp:** Silver Oxid SR 44 1,5V (Silva art.no 35632).

OBS! Vid lång tids förvaring - ta ut batterierna.

OBS! Vid starkt solljus kan belysningen vara svår att se.



SILVA 70 UN/UNE

SILVA 70UN/UNE are universal compasses, suitable as a main compass on smaller boats, or as sighting- and spare or "telltale" compass on larger boats.

SILVA 70UN/UNE can be supplied with compensator (art. no.34475) when the compass is mounted horizontally. For the compensator a mounting place is required (art. no. 67026) see figure.

POSITIONING

SILVA 70UN/UNE offers many mounting possibilities - horizontally, at a sloping angle, vertically or hanging from the cabin roof.

The compass should be positioned so it is easy to read from various angles, even in darkness when illuminated. Position it as far as possible, away from iron objects or other disturbing magnetic sources such as loud speakers, wind- screen wipers, instrument etc. (NB! Silva's electronic instruments do not disturb the compass.)

When checking for magnetic disturbance, use an ordinary handheld compass, such as Silva type 15T, held in the fore-and-aft direction around the intended mounting site. In most cases 50 cm to 1 metre between the compass and the source of disturbance will be sufficient. Do not forget to switch on all electrical equipment near the compass when making this check.

MOUNTING

The compass is delivered with a mounting bracket, which should be fastened with the four brass screws. (Always use screws of non-magnetic material!)

This bracket is also supplied as an optional extra (art. no. 32849) which gives alternative mounting places.

The compass should be mounted exactly in the fore-and-aft direction of the boat.

SIGHTING BEARINGS

When using Silva type 70UN/UNE as a sighting compass, remove the compass from the fastening and hold it with the arm slightly

bent. The bearing is read towards the band scale when the sighted object and the both lubber lines coincide. (See figure.)

COMPENSATION AND DEVIATION

Compensation is recommended, if the deviation is more than 5 degrees, when the compass is in its normal mounting position.

If the error is less than 5 degrees, it is sufficient to produce a deviation table.

Compensation is made with the two compensation adjuster screws "E/W" and "N/S" in order to reduce the errors caused by iron objects or other sources of magnetic disturbance. The compensation adjuster screws are situated at the compass lower front edge.

When compensating, the boat should be in an area that is not affected by permanent- or electro-magnetic disturbance.

1. Aim the boat due North and turn the "N/S" screw until the compass reading is 0°.
2. Aim the boat due East and turn the "E/W" screw until the compass reading is 90°.
3. Aim the boat due South. If the compass does not show 180°, turn the "N/S" screw until the error is halved. (E.g. if the error is 6° - turn the screw until the error is 3°.)
4. Aim the boat due West. If the compass does not show 270°, turn the screw until the error is halved.
5. Go through the procedure again and check the adjusted values.
6. Check the compass every 20 degrees and produce a deviation table and deviation curve.

As the magnetic conditions in a boat are liable to change, we recommend checking of the compass once a year and always after installation of equipment which might affect the compass.

N.B. DO NOT REGARD THE COMPASS AS AN ACCURATE NAVIGATIONAL INSTRUMENT UNTIL THE COMPENSA-

TION IS CARRIED OUT AND THE DEVIATION TABLE IS PRODUCED.

WHENEVER IN DOUBT, PLEASE SEEK THE ADVICE OF A COMPASS ADJUSTER!

For illumination of the 70 UNE - Press in the middle of the red rubber plug, to switch on the illumination. Turn off the illumination by pressing plug once again.

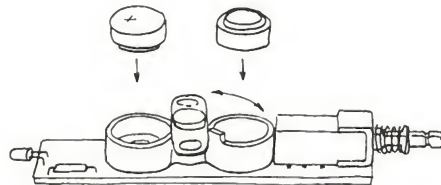
Fitting batteries into the 70 UNE.

1. Remove the red rubber plug from the handle.
2. Pull out the illumination unit.
3. Fit the batteries according to the main drawing (+ down, - up).
4. Turn over the battery plate.
5. Press the illumination unit back through the guiding track in the handle.
6. Replace the red rubber plug, first by hand, then push the plug against a flat hard surface.

Data: Battery: Approx. 20 hours. **Type of battery:** Silver Oxide SR 44 1.5V (SILVA art.no 35632).

NOTE! Long term storage - take out the batteries.

NOTE! The illumination can be hard to see in strong sunlight.



SILVA 70UN/UNE

SILVA 70UN/UNE sind Universalkompassse, die als Hauptkompassse auf kleineren Booten oder als Peil- oder Reservekompassse auf grösseren Booten geeignet sind.

Der SILVA 70UN/UNE kann für den Fall, dass der Kompass horizontal montiert wird, mit einem Kompensator (Art. Nr. 34475) versehen werden. Für den Kompensator benötigt man ausserdem eine Montageplatte (Art. Nr. 67026). (Siehe Abb.)

PLAZIERUNG

Der SILVA 70UN/UNE bietet eine sehr grosse Anzahl von Plazierungsmöglichkeiten - horizontal, auf einer schiefen Ebene, vertikal oder vom Roof hängend.

Der Kompass muss so plziert sein, dass er leicht aus verschiedenen Winkeln abzulesen ist und ebenso bei Dunkelheit, wenn die Beleuchtung eingeschaltet ist. Plazieren Sie den Kompass so weit wie möglich entfernt von Eisengegenständen und anderen magnetischen Störquellen wie z.B. Lautsprechern, Scheibenwischermotoren, Instrumenten usw. (Achtung! Silvas elektronische Instrumente stören den Kompass nicht.)

Nehmen Sie einen normalen Handkompass zu Hilfe (z.B. Silva Typ 15T), den Sie längsschiffs in die Umgebung der geplanten Stelle halten, an der Sie den Kompass einbauen wollen, und untersuchen Sie eventuelle Veränderungen. Normalerweise braucht man den Kompass nur ein wenig von der Störungsstelle weg zu verschieben, um ein gutes Ergebnis zu erzielen. Bei dieser Kontrolle sind auch alle stromverbrauchenden Geräte in der Nähe der Einbaustelle des Kompassse einzuschalten, um zu sehen, ob sie den Kompass stören.

MONTAGE

Der Kompass wird mit einer Fassung geliefert, die mit vier Messingschrauben befestigt wird. (Verwenden Sie nur Schrauben aus antimagnetischem Material!)

Die Fassung gibt es auch als Zubehör (Art. Nr. 32849) Dadurch ergeben sich verschiedene Einbaualternativen.

Der Kompass ist genau längsschiffs zu montieren.

PEILEN

Verwendet man den SILVA 70UN/UNE als Peilkompass, löst man den Kompass aus seiner Fassung und hält ihn mit leicht gebeugtem Arm. Die Peilung liest man auf der Skala ab, sobald der angepeilte Gegenstand und die beiden Steuerstriche zusammenfallen (siehe Abb.).

KOMPENSATION UND DEVIATION

Ist die Deviation nach der Endmontage des Kompassse grösser als 5 Grad, dann ist eine Kompensation vorzunehmen.

Ist der Fehler oder die Deviation kleiner als 5 Grad, ist nur eine Deviationstabelle aufzustellen.

Kompensation erfolgt mit den zwei Kompensationsschrauben "E/W" und "N/S" und bedeutet, dass man die Fehler beseitigt oder zumindest reduziert, die auf Eisengegenständen oder anderen magnetischen Störquellen beruhen. Die Kompensationsschrauben sitzen an der Unterseite des Kompassse.

Bei dem Kompensationsvorgang soll sich das Boot an einem von dauernden und elektromagnetischen Störungen freien Ort befinden.

1. Richten Sie das Boot gegen Norden und drehen Sie die N/S-Schraube am Kompensator so, dass der Kompass 0° zeigt.
2. Richten Sie das Boot gegen Osten und drehen Sie die E/W-Schraube am Kompensator so, dass der Kompass 90° zeigt.
3. Richten Sie das Boot gegen Süden. Zeigt der Kompass nicht 180°, drehen Sie die N/S-Schraube so lange, bis der Fehler nur noch die Hälfte beträgt (z.B. bei 6-gradiger Fehlanzeige drehen Sie die Schraube, bis der Fehler nur noch 3° beträgt).
4. Richten Sie das Boot gegen Westen. Zeigt der Kompass nicht 270°, dann drehen Sie die E/W-Schraube, bis der Fehler nur noch halb so gross ist.
5. Wiederholen Sie den Vorgang noch einmal und kontrollieren Sie die eingestellten Werten.
6. Drehen Sie nun das Boot um die eigene Achse und kontrollieren Sie jeden 20. Grad. Halten Sie die Werte fest und erstellen Sie eine Deviationstabelle und -kurve.

Da sich die magnetischen Verhältnisse in einem Boot ändern

können, empfiehlt sich eine jährliche Kompasskontrolle. Kontrollieren Sie den Kompass auch nach dem Einbau neuer Instrumente auf eventuelle Störeinflüsse.

ACHTUNG! DER KOMPASS KANN NICHT ALS RICHTIGES NAVIGATIONSINSTRUMENT ANGESEHEN WERDEN, BEVOR DIE KOMPENSATION AUSGEFÜHRT UND DIE DEVIATIONSTABELLE ERSTELLT IST. BEI GERINGSTEM ZWEIFEL WENDEN SIE SICH AN EINEN AUTORISIERTEN KOMPASSEINSTELLER, DER IHNEN BEI DER KOMPENSATION UND DER ERSTELLUNG EINER DEVIATIONSTABELLE BEHILFLICH SEIN KANN.

PFLEGE

Zur Reinigung des Kompasses verwenden Sie bitte nur eine milde Seifenlösung, Spülmittel o.ä. Starke Lösungsmittel wie Spiritus oder Azeton dürfen nicht verwendet werden.

Wenn Sie das Boot während des Winters aufbocken, empfiehlt es sich, den Kompass auszubauen und ihn bei Zimmertemperatur aufzubewahren. Der Kompass kann Temperaturen bis zu minus 30 Grad aushalten. Man sollte ihn aber möglichst nicht einer solchen extremen Kälte aussetzen.

Für die Beleuchtung vom 70 UNE: drücken Sie in der Mitte auf den roten Gummipfropfen, um die Beleuchtung einzuschalten. Zum Ausschalten drücken Sie noch einmal.

DER EINBAU DER BATTERIEN BEIM 70 UNE

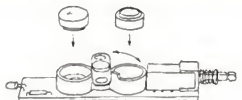
1. Entfernen Sie zuerst den roten Gummipfropfen vom Handgriff. 2. Ziehen Sie die Beleuchtungseinheit heraus. 3. Legen Sie die Batterien wie abgebildet (+nach unten, - nach oben) hinein. 4. Falten Sie den Metallkontaktstreifen darüber. 5. Schieben Sie die Beleuchtungseinheit zurück in die dafür vorgesehenen Rillen im Handgriff. 6. Drücken Sie den roten Gummipfropfen hinein. Befestigen Sie ihn zuerst mit der Hand; drücken Sie danach den Pfropfen hinein, indem Sie eine glatte Unterlage als Widerstand verwenden.

Technische Daten: Brenndauer: etwa 20 Stunden im Dauerbetrieb.

Batterietyp: Silberoxid SR 44, 1,5 Volt (SILVA Art.Nr. 35632)

Achtung! Bei längerer Lagerung nehmen Sie bitte die Batterien heraus.

Achtung! Bei starkem Gegenlicht der Sonne ist die Beleuchtung kaum sichtbar.



COMPAS SILVA 70UN/UNE

Les compas SILVA 70UN/UNE sont des compas universels pouvant être utilisés comme compas de route et compas de relèvement. Lorsque ce type de compas est destiné à être monté horizontalement sur une plaque de montage (réf. 67026) il peut être équipé d'une compensation (réf. 34475). Voir photo.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU COMPAS

Les compas de cette série peuvent être montés à tout angle.

Ils doivent être placés aussi loin que possible des masses métalliques ou magnétiques qui sont une cause de perturbation. Exemple: haut-parleur, moteur d'essuie-glaces et la plupart des appareils électroniques (la plupart des instruments SILVA n'ont aucune influence sur nos compas).

A l'aide d'une petite boussole que l'on dirige dans l'axe longitudinal du bateau, vérifiez quel est l'emplacement le moins influencé parmi ceux que vous avez retenus. Lors de ces tests n'oubliez pas de brancher tous vos appareils électriques pour vérifier leur éventuelle influence sur le compas.

INSTALLATION DU COMPAS

Le compas vous est livré avec deux gaines de montage ainsi que les vis non-magnétiques.

Des gaines supplémentaires peuvent être acquises en option (réf. 32849).

Le compas doit être monté exactement dans l'axe longitudinal du bateau.

WISEE ET RELEVEMENT

Lorsque l'on utilise les compas 70UN/UNE comme compas de relevement il est nécessaire de les sortir de leur gaine de support. Lorsque les deux lignes de foi sont alignées avec l'amer choisi, lire la mesure de l'angle sur l'échelle de la rose (voir illustration).

COMPENSATION DES COMPAS

Une compensation est nécessaire si après la mise en place définitive le compas montre une déviation supérieure à 5 degrés.

Compenser un compas signifie qu'à l'aide de petits aimants on supprime ou l'on réduit les erreurs dues à l'influence des masses métalliques ou magnétiques.

Un tableau et une courbe de déviation doivent être établis si l'erreur est inférieure à 5 degrés.

La compensation s'effectue de la manière suivante

1. Venir cap au Nm et annuler la déviation totalement en agissant sur le correcteur N.S à l'aide d'un tournevis en cuivre (jusqu'à ce que le compas vous indique 0 degré).
2. Venir à l'Em et annuler totalement l'erreur en agissant sur le correcteur E.W (jusqu'à ce que le compas indique 90°.)
3. Venir cap au Sm et réduire l'erreur par moitié en agissant sur le correcteur N.S.
4. Venir cap à Wm et réduire l'erreur par moitié en agissant sur le correcteur E.W.
5. Refaire un contrôle des valeurs obtenues.
6. Etablir un tableau des résultats obtenus en répétant l'opération tous les 20 degrés.

L'environnement magnétique à bord peut changer nous vous conseillons donc une vérification annuelle de votre compensation.

N.B! NE CONSIDEREZ VOTRE COMPAS COMME UN INSTRUMENT DE PRECISION QU'APRES AVOIR COMPENSE CELUI-CI ET QUE VOUS AYEZ ETABLI UN TABLEAU DE DEVIATION.

SI VOUS AVEZ LE MOINDRE DOUTE CONCERNANT LA

COMPENSATION OU LE TABLEAU DE DEVIATION, FAITE APPEL A UN COMPENSATEUR PROFESSIONNEL.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Ne jamais utiliser d'acétone ou d'alcool pour nettoyer un compas. Un peu d'eau, de liquide à vaisselle ou de savon suffiront.

Nous vous recommandons le démontage du compas pendant l'hivernage. Ce compas supporte des températures de -30 degrés, mais des conditions aussi extrêmes écourtent sa durée de vie.

Pour utiliser l'éclairage du 7OUNE - Appuyer sur l'interrupteur qui se trouve sur le bouchon rouge - Meme opération pour éteindre.

COMMENT PLACER LES PILES DANS LE 7OUNE.

1. Enlever le bouchon rouge de la poignée.
2. Sortir l'unité d'éclairage.
3. Placer les piles selon le schéma (+ en bas, - en haut).
4. Fixer la plaque de contact.
5. Replacer l'unité d'éclairage dans la poignée, en respectant les encoches.
6. Remettre le bouchon rouge et appuyer fortement.

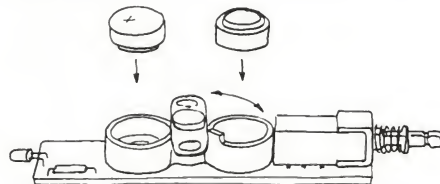
Données techniques:

Durée d'utilisation: Environ 20 heures.

Modèle de pile: Silver Oxide SR 44 1, 5V (SILVA réf.: 35632)

NB! Retirer les piles en cas de non utilisation prolongée.

NB! En cas de grande luminosité, l'éclairage apparaîtra plus faible.



Deviationstabl
Deviationstabelle

Deviation table
Tableau de déviation

Km	Dev	KK	West = - East = +												Km	
			12	10	8	6	4	2	0	2	4	6	8	10		12
0																
20																10
40																30
60																50
80																70
100																90
120																110
140																130
160																150
180																170
200																190
220																210
240																230
260																250
280																270
300																290
320																310
340																330
360																350

Km = Magnetisk kurs, Magnetic course, Magnetischer kurs, Route magnétique
 KK = Kompasskurs, Compass course, Kompasskurs, Route de compass
 Dev = Deviation, Deviation, Deviation, Déviation

